



章子豪

电话: 17705627601 | 邮箱: leohoward1110@163.com

求职优势

- 背景优势:** 985/211 高校信息与计算科学本科+英国罗素集团计算机硕士, 数理与算法功底扎实, 持有美国数学建模 S 奖, 具备较强的建模分析与优化求解能力; IELTS 6.0, 全英文授课背景, 可熟练阅读英文技术文档、开源源码;
- 经验优势:** AI 算法与工程化落地经验, 涵盖计算机视觉 (YOLOv8/目标检测)、工业时序预测 (Informer/PINN)、大模型应用落地; 精通 FastAPI/Flask 后端、现代化前端开发与 Python 全栈, 具备“数据标注-模型训练监控-指标大屏-高性能推理 API 开放”的 AI 全生命周期平台独立交付能力。

工作经历

宇创智联科技 (上海)	算法研发工程师	2025.03-至今
专注工业/交通 AI 算法研发、视觉感知、大模型应用与全栈平台搭建, 主导/核心负责工业时序分析、双碳数字化平台、智能视觉检测平台、AI 智能工具 4 个核心项目:		
火电机组测点与 AGC 性能分析平台		
角色: AI 与数据算法开发 技术栈: Python、FastAPI、SQLite、PyTorch、LSTM/Informer/TimesNet、PINN		
- 面向火电工业 DCS 数据搭建智能分析平台, 覆盖 86+ 维工程测点、AGC 考核指标, 以及 26 万+条分钟级数据和 200 万+条 10 秒级高频历史数据。 - 完成多来源时序数据清洗、时间对齐与入库, 支持按时间、负荷、运行状态等条件进行查询、筛选、趋势分析及历史工况检索。 - 基于 FastAPI 封装数据分析与模型服务, 开发数据查询、SQL 工作台、异常排查、结果溯源和可视化展示等功能, 形成可交互的业务应用; - 使用 LSTM、Informer、TimesNet 等模型开展机组负荷及煤、水、风等关键变量预测, 完成模型训练、效果评估、推理接口和前端动态展示; - 围绕设备异常诊断开展大语言模型应用预研, 完成业务场景梳理、知识问答与决策推荐原型设计, 并调研安全约束强化学习在机组优化控制中的应用路径。		
LLM 应用编排与 RAG 知识库平台 (类 Dify)		
角色: AI 应用全栈开发 技术栈: Python、Flask、SQLite、ChromaDB、JavaScript、RESTful API		
- 参考 Dify 独立设计并开发大模型应用构建平台, 覆盖模型管理、Prompt 配置、可视化 workflows、RAG 知识库、多轮对话及执行记录等模块, 打通大模型应用配置、编排、调试与运行链路; - 抽象统一模型网关与会话上下文机制, 支持 OpenAI 兼容模型接入、推理参数动态配置及多轮消息管理; 设计节点化 workflow 执行引擎, 实现输入、LLM、知识检索与结果输出等节点的组合执行。 - 搭建基于 ChromaDB 的 RAG 链路, 实现文档分块、向量存储、语义检索和上下文增强生成; 针对模型切换、检索策略及节点类型扩展进行模块化设计, 降低新增模型与业务节点的接入成本; - 基于 Flask、SQLite 和原生 JavaScript 完成后端 API、业务数据持久化及可视化管理界面, 并围绕 workflow 调试、执行状态追踪和异常定位完善应用运行闭环。		
工业与场景视觉检测全生命周期平台 (CV)		
角色: AI 与视觉全栈开发 技术栈: FastAPI、Python、YOLOv8、PyTorch、CUDA、Canvas、SAM、RESTful API		
- 面向工业炉膛火焰监测、交通卡口等视觉检测场景, 搭建集“数据集管理、交互标注、异步训练监控、指标大屏、推理 API”于一体的轻量化视觉感知与 MLOps 平台; - 研发 Web 端 Canvas 交互式多目标标注工作台, 集成 SAM/YOLO 模型实现候选目标智能预标注, 显著提升样本		

- 基于 PyTorch/CUDA 完成目标检测模型调优与性能加速，验证集 mAP@0.5 达 0.99+；封装低延迟推理引擎与标准 RESTful API，支持工业边缘端及第三方业务系统毫秒级对接。

角色：全栈开发（后端+前端） | 技术栈：Python Flask、MySQL、SQLite、HTML5、Tailwind CSS、ECharts

- 基于上海虹口区真实交通卡口、城市绿化业务数据集，搭建双碳动态核算可视化系统，成果已部署用于区域绿色低碳治理；设计 MySQL 主库+SQLite 本地沙盒数据表架构；
- 开发 CSV/Excel 自定义解析引擎与触发器，完成海量过车流水、绿植数据自动化清洗、解析、持久化入库；封装 RESTful API，支持第三方大屏业务系统毫秒级对接；
- 独立完成响应式 Web 界面与 ECharts 动态看板，实现高碳路段热点识别、碳汇指标多维穿透可视化展示。

2023.03-2023.07

- 参与电商网站业务模块开发，基于 TypeScript+React 实现商品搜索、多维度排序、库存过滤、购物车管理等前端交互逻辑；完成页面指示器、筛选组件开发，保障商品业务功能完整可用。

2024.01-2024.04

- 整合地区多时段犯罪数据集，完成时间、地理位置、犯罪类型维度的数据清洗预处理；搭建交互式可视化仪表盘，实现统计图表、地理热力图、多条件筛选，直观呈现犯罪时空分布特征。

2024.03-2024.07

- 开发 Roguelike 角色扮演类多人合作游戏，基于 Unity 网络组件实现低延迟多人联机；完成音效模块、游戏业务逻辑开发，开展黑盒、性能测试，基于玩家反馈迭代优化游戏体验。

2023.09-2024.12

- **主修课程：**机器学习、高效算法、多核与多线程编程、云计算、Web 编程、本体论与语义网、网络制图与可视化
- **毕业设计：**2D 太空多人游戏

2018.09-2022.06

- **主修课程：**数据结构与算法、C++、Java、数据库技术、操作系统原理、计算机网络
- **毕业设计：**基于遗传算法的 TSP 旅行商问题求解

- **AI 应用:** PyTorch、YOLOv8/目标检测、计算机视觉 (OpenCV/SAM 辅助标注)、时序模型 (LSTM/Informer)、PINN 物理神经网络、大模型 API 调用 (Prompt 工程/RAG);

- **编程语言：**Python、C#、C++、Java，了解 R、MATLAB、Shell 脚本；
- **后端开发：**FastAPI、Flask、RESTful 接口开发、异步编程，MySQL、SQLite 数据库设计、模型推理与 API 开放服务设计、海量时序数据处理；
- **前端与可视化：**Vue3、Uni-app、HTML、Tailwind CSS、ECharts 数据看板开发；
- **工具与语言：**Git、Playwright、CUDA 加速、Pandas/Numpy 数据分析，IELTS6.0、CET-4；
- **荣誉奖项：**美国大学生数学建模竞赛 S 奖、校数学建模一等奖、校三等奖学金、校优秀共青团员、校“先进个人”、院“优秀班级干部”。